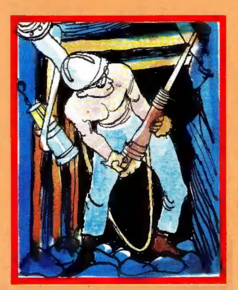
الموسوعة المختارة ١١

سلسلة مواضيع مسلّية ومشوّقة للطلاب

الإنسان في العمل



- الأمر البُعديّ
- الرافعة
- الجرافة
- المرفاع
- المثقب
- الجرافة المائية
- المناجم
- الماس
- التبر
- الفحم الحجري
- منشار الصخور
- غاز المناجم



- مصهر الحديد
- المطرقة الهوائية
- الدسار
- مسطرة فكيّة
- اللحام
- الزفت
- القيم المنقولة
- رأس المال
- الفائدة
- النقد
- الشك

الإنسان في العمل



الامر البُعديّ



الأمر البعديّ ، أو الأمر عن بُعد ، هو التحكُّم من بعيد بأعمالٍ تبلغ من الخطورة أو البُعد ، حدًّا يحولُ دون الاقتراب منها أو الوصول إليها ، لأدارتها بطريقة الاتصال المباشر.

تُستعمَل طريقة الأمر البعديّ مثلًا ، في تحويل خطوط السكك الحديديّة لتسيير القطارات ، وفي الأشارات اللاسلكيّة ، وفي إدارة الرافعات الثقيلة ، وحتّى في اختيار البرنامج التلفزيونيّ المرغوب فيه ، إذا أراد الجالس في مقعده أن يوفّر على نفسه عناءَ القيام والتحرُّك !

والموادّ المُشِعّة ، تُعالَج داخلَ الزجاج الواقي ، بواسطة أيدٍ ميكانيكيّة يحرّكها التِقنيُّ المختصّ من الخارج ، مستعملًا يدَيه لأصدار ما يلائِم من الأوامر البعديّة . كما أنّ عدَدًا كبيرًا من المعامل الحديثة تُدار آلاتها بأوامرَ يُصدرُها ، من بعيد ، عمّالٌ فنّيون جالسون في قاعة مركزيّة ، أمامَ مجموعاتٍ من المفاتيح والأزرار. كذلك هي الحال بالنسبة للسفينة الضخمة «فرانس» ولمحطّة «رانس» التي تَعتمد في إنتاج الكهرباء حركة المدّ والجَزر: فلكلٍّ منهما بُرجُ قيادة تنطلق منه الأوامرُ البُعديّة المطلوبة.



الرافعــــة

الرافعة المُستعمَلة في وُرَش البناء ، آلة حديديّة طويلة الأَعضاء ، شبيهةٌ بطير الرَهْو في طول ساقَيه وعُنُقه ، ترفع الاحمالَ الثقيلة بكلّ سهولة وأمان .

الوُرَش الكبيرة والمرافئ تستعمِل الرافعاتِ المعدنيّة ذاتَ الأَذرُع المرتفِعة الطويلة المتحرِّكة ، لرفع الأحمال الثقيلة ، ونقلِها من مكان إلى مكان . يحرِّك الرافعة الضخمة الواحدة سائقٌ واحد ، قابع في غرفة القيادة الصغيرة ، أو فَنِّيّ واقف على الأرض ، يُصدر أوامرَه عن بُعد ، بواسطة جهاز الأمر البعديّ .

ولكنَّ الطائرة المِروحيّة (الهَليكُبتر) تقومُ اليومَ بقسمٍ كبيرٍ من الأعمال التي كان يُعهَدُ بها إلى رافعات الورش المعدنيّة . ذلك أنّ الطائرة المِروحيّة التي تمتاز بمزيدٍ من القدرة والاستقلال ، تقدرُ أنْ تقوم بأعمال شاقّة تفرض الكثيرَ من الدقّة والبهلوانيّة ، كتركيز تمثالٍ في قِمّة بُرجٍ عالٍ .



الجـرافـة

الجرّافة عرَبة قويّة مُزَنجَرة ، تحمل في مقدِّمتها شفرةً من فولاذ تجرف الأتربة والصخور ، وتمهّد الأرض ، قائمةً بعمَل يتطلّب عدداً كبيراً من العمّال ذوي المعاوِل والرفوش والعَرَبات .

لقد ولَّدت مَكْنَنةُ العمل والتطوُّراتُ الحاصلة في صُنع أَدَواته ، آليَّاتٍ جديدة قادرة على القيام بأعمال رفع الأنقاض ، وتمهيد الأراضي وتسويتها . هذه الآليّات التي تتحرَّك بقدرتِها الذاتيّة ، تَعتمِدُ عادةً في سيرِها سلاسِلَ وزناجيرَ معدنيّة ، أو أُطُراً من المطّاط ذات ضغطٍ منخفِض .

والجرّافاتُ الآليّة أنواع : فهناك الجرّافة الجبّارة المزوّدة برفش عميق يحفر الأرض ، وينقلُ الأتربةَ والصخورَ المُقتلعَة ، إلى مكان بعيد عن الحُفَرَ ؛ وهنالك الجرّافة المزوّدة برفش آليّ يجمع بين خصائص الرفش وخصائص الرافعة ، وهي التي تعتمِد في حركاتها ، ذراعاً صُلبةً طويلة تستطيع ان تحفر الأرض من بعيد .



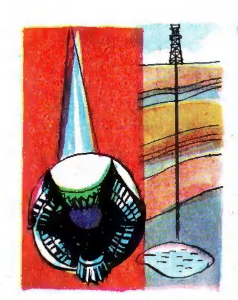
الـدَّريـك أو بُـرجِ الحَفـر

حفرُ آبارِ البترول ، وإدارةُ المثاقب في الأرض ، يفرضان بناءَ صِقالات من الجسورِ المعدنيّة الهرميّة الشكل هي «الدراريك» ، أو أبراجُ الحَفر والنقب .

لأبراجِ الحفْر أشكالٌ وأحجام ، تتراوح مقاييسُ علوِّها بين ٣٥ و ٧٠ مِترًا . وهي تُستخدَم لتحريك الأجهزة والأنابيب ، التي تحفر الأرض شيئًا فشيئًا ، وصولًا إلى طبقَات النفط .

عندما تكون المنطقة غنيّة بالبترول ، تكثر فيها أبراجُ الحفر والتنقيب ، فتكسوها بغابة من الأعمدة والأبراج . وفي مدينة «أُكْلاهُوما سيتي» ، نبتت أبراج الحفر حتّى في الساحات العامّة .

هذا ، وقد بُنيت بعضُ أبراج الحفر في الماء ، فغدت جُزُرًا اصطناعيّة تمكِّن المنقِّبين من حفر آبار البترول ، في أعماق البحَيرات والخِلجان والبحار .



المثقب

المِثقب رأس حافر من الفولاذ الشديد القساوة ، ينخرُ الأرض بما فيها من أتربة وصخور ، ويحفر فيها بئرًا عميقة ينبع منها البترول .

يتألّف مِثقبُ التنقيب من حلقاتٍ مُسنَّنة مصنوعة من فولاذ خاصّ ، تدور فتُفتِّت أصلب الصخور. يصِل المِثقبَ بالمحرِّك مجموعةٌ من الأنابيب المعدنيّة شُدّ بعضُها إلى بعض بمساميرَ لَولبيّة . تؤمّن هذه الأنابيب تشحيمَ المِثقب من جهة ، وتؤمّن رفعَ الأتربةِ وفُتاتِ الصخور من جهة أخرى .

أعمق آبار النفط حُفرت في «لُويزيانا» فبلغ عمقُها ٦٩٠٠ مترًا ! ولكنّ إحدى الآبار التي حُفِرت في مِنطقة «اللاند» ، في فرنسا ، بلغت من العمق ٤٣٥٠ مترًا ، أي ما يعادل ارتفاعَ بُرج «إيفل» خمس عشرة مرّة .

هذا ، ويُعتبَر المِثقبُ الطبيّ أداةً من أدوَات الجراحة الدقيقة .

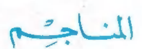


الجَرافَة المَائيَّة

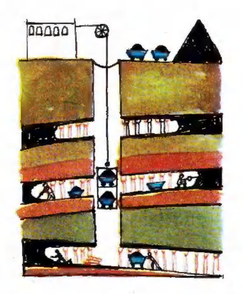
تُستعمَل الجرّافةُ المائيّة ، لرفع الرمال والحصى والوحول التي تتراكم في أعماق المياه ؛ وهي إذ تسترجع تلك الموادّ ، تؤمِّن للسفن ممرّاتٍ صالحة سالكة .

تُركَّز الجرّافاتُ المائيّة على ضفاف الممرّات المائيّة ، أو على السفنِ المخصَّصة لأعمال الجرف والتنظيف . وهي تؤمِّن تمهيدَ بعض المقالع التي تُحوِّلها مياهُ التسرّب إلى مستنقعات يصعب العمل فيها . وهي مجهّزة بسلسلة من الطاسات التي تحفر القاع ، وتجرف ما فيه ، لتصبّ حمولتها خارج الماء ، في المراكب أو الشاحنات . أمّا الرمال والحجارة والحصى المسترجعَة ، فتُستعمَل في صناعة الباطون ، أو في تعبيد الطرقات .

تُعتمَدَ أعمال الجرفِ والكنسِ هذه ، في كثيرٍ من مجاري الانهار والأقنية ، لأبقائها صالحة للملاحة .



المناجم



تحتوي الأرض كنوزًا من الفحم ، والملح ، والذهب والماس ، والمرمَر والحديد ، والكبريت وغير ذلك ...

ولكنّ اكتشافها واستخراجَها يفرضان ، في الغالب ، حفرَ الأرض والنزول إلى مَنجم أو مقلع .

يتمّ استخراجُ المعادن من الأرض بطرقٍ مختلفة . غالبًا ما يتمّ هذا العمل على سطح الأرض المكشوف ، بواسطة المعاول والرفوش الآليّة والديناميت : مثل هذه المناجم يسمَّى مقالع .

ويُستخرَج المعدن أحيانًا بتفتيت الأتربة بواسطةِ نوافير الماء القويّة ، كما يحدثُ في مناجم القصدير . وتستخرَجُ بعض المعادن القابلة للذوَبان في الماء ، كالملح مثلًا ، برشّها بالماء العذب الذي يُذيب الملح ، ثمّ بضخّ السائل المحلول وتكريره .

ولكنّ معظم المناجم يُحفَر عميقًا في جوف الأرض .



الماس

الماس حجرٌ ثمين كريم ، اذا أُجيد حكُّه وصقلُه أرسل من النور أشعّةً وهّاجة ، وصَنعَ منه الصاغة أجمل الحُليّ . ولمّا كانت حجارُ الماس نادرة ، غلا ثمنُها ، وبهُظت قيمةُ ما كبُر منها !

كثيرةٌ هي الموادُّ النقيّة التي متى جمُدت تحوَّلت إلى بِلّور ، أو تبلَّرَت . وما الماس إلّا الفحم النقيُّ المُتَبلِّر يُعثر عليه في الأرض بشكل حجارة بلّوريّة شبهِ شفّافة ، يُنتقى أكبرُها فيُحك ويُصقَل لصنع المُجوهرات .

ولمّا كان الماس أحدَ أصلَب الموادّ المعروفة وأقساها ، أُستُعمِل لقطع الزجاج ، ولتسليح أسنان المثاقب المخصَّصة لحفر الأرض .

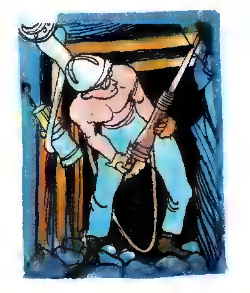
وإذ كان الماسُ فحمًا نقيًّا خالصًا ، فهو قابل للأحتراق !

التبر

أكثر ما يكون المعدنُ المستخرَج من الأرض مخلوطًا ، فيعُرف بالمعدِن الخام . يجمعه الإنسان على علّاته ، ويعمل على تنقيته ، للحصول على المعدِن النقيّ . أمّا الذهب ، فيُعثَر عليه نقيًّا خالصًا ، في شقوق الصخور ، حيث ينتشر قطعًا صغيرةً تُعرف بالتبر .

تحتوي مناجم الذهب عروقًا من المعدن الثمين ، مخلوطةً بالصخور وقِطع الصوّان المتبلِّرَة . ويظهر المعدنُ أحيانًا بشكل قطعٍ لامعة تزنُ بضعَ عشراتٍ من الغرامات : إنّها قطعُ التبر التي تفوق قيمتها قيمةَ لُمَع الذهب الرقيقة الصغيرة .

ويبقى حلمُ الباحث عن الذهب ، في أن يقعَ على قطعة التِبر الكبيرة التي تجعل منه الرجل المليونير ، بينَ ليلة وضحاها . وريثما يتحقّق ذاك الحلُم الجميل ، وربمَّا تفاؤُلًا بقرب تحقيقه ، يختار لأبنته الصغيرة إسم عسجَد ، أو تِبر أو لمَعان !



الفحم الحجري

الفحم الحجريّ ، أو فحم الأرض ، يعودُ في أصله البعيد إلى تلك الغابات الشاسعة التي كانت تغطّي بعضَ مناطق الأرض ، منذ مئتَيْ ... أو ثلاثِ مئة مليونِ سنة . ولسببٍ ما ، دُفِنت أشجارُ هذه الغابات في الأرض ، وتحوّلت شيئًا فشيئًا إلى فحم حجريّ .

في أواخر العصر الجيولوجيّ الأوّل ، كانت الأرضُ مكسُوَّةً بغاباتٍ واسعة شاسعة . لم تكن أشجار تلك الغابات تُشبِه الأشجار التي نعرفُها : كانت انواعًا من السَّرْخس والخِنشار العملاق ، وأنواعًا من الكُنباث الهائِل في ضخامته . ثمّ إنتابت قشرةَ الأرض زلازلُ وانهيارات قضت على اشجار الغابات ، ودفنتها في طبقات الأرض ، أو في أعماق البحار ، حيث تحوّلت شيئًا فشيئًا إلى فحم حجريّ ، يعمل عمّال المناجم في أيامنا ، على اقتلاعه واستخراجه ، بالمعاول أو المناشير .

وغالبًا ما يحتفظ هذا الفحمُ الحجريّ بآثار أوراق الخنشار المتحجِّرة ، أو بتعرُّجات الخشب الذي تكوّنَ منه .



مِنشار الصخُور الكهربائيّ

عمّال المناجم ، في هذه الأيام ، لا يقتلعون الفحمَ الحجريّ بالمعول أو الإزميل اليدويّين ؛ إنّهم يستعينون بالمطرقة الهوائيّة ، إذا لم يستعينوا بآلةٍ أقوى وأفعل أضعافًا ، هي المنشار الكهربائيّ.

إنّ إعتمادَ المَكنَنة في المناجم ، قد سهّل العمل وضاعف طاقة الإنتاج : فمنشار الصخر الكهربائيّ ، سواءٌ كان بشكل اسطوانة ، أو بشكل شريط فولاذيّ متحرّك ، ينشرُ الفحم الحجريّ قطعًا ضخمة ؛ والمسحاج العِملاق يقرض الفحم على مساحة كبيرة ؛ والملاقط الميكانيكيّة تلُمُّ القطعَ المقتلعَة ؛ والبساطُ الدارجُ المتحرّك يحملها إلى مسافة عدّة كيلو مترات ، فيصل بها إلى مِصعد مزوَّد بطاسات تغرف قطعَ الفحم وترفعها إلى سطح الأرض ، حيث تُعرَب وتُغسَل وتُغربَل ، ثم تُحمَّل آليًّا في العربات .



غـاز المنـاجـم

قد يصادف المِعولُ العاملُ على حفر الفحم الحجريّ في المناجم ، جَيبًا من جُيوب الغاز. وغاز الفحم الحجريّ خطِرٌ ينفجر حالما يصادف شُعلةً أو شرارة. وإذا انفجر ، أشعل الحرائق ، وأحدث الانهيارات المدمِّرة القاتلة.

يشكِّل خطرُ الإنفجاراتِ تهديدًا مستمرًّا في مناجم الفحم الحجريّ. أمّا سلامةُ عمّال المناجم ، فتُؤَمَّن بتَهوية الأَنفاق تهويةً قويّة تطردُ الغاز الخطِر ، أو بالبحثِ عن مواطن الغاز بواسطة أجهزة الرصدِ والتنبيه الحديثة ، أو بواسطة مصباح «ديفي». وأفضل سُبُل الوقاية إتِّقاء كلِّ لَهَب أو شَرَر.

وإمعانًا في الأحتياط ، تُفصَل الأنفاق بحواجزَ تعمل على الحدّ من إتّساع نطاق الخطر والدمار ، إذا حدث أيُّ انفجار.

هذا مع العلم بأنّ اشتعال غبارِ الفحم الهائم في الهواء ، يشكِّل خطرًا لا يقلّ عن انفجار الغاز ذاته.



مصهر الحديد

مَصهر الحديد فرنٌ يحوِّلُ معدن الحديد الخام ، إلى معدِن نقيّ يُعرَف «بالفُونْت» ، أي حديد الصَبّ ، أو حديد الزَهر. ومتى تمّت تنقيةُ الفُونْت ، تحوَّل إلى حديد أو إلى فولاذ .

يعمل مصهر الحديد باستمرار. وتتمّ تغذيتُه من فُوهة مفتوحة في أعلاه ، يُلقى فيها معدنُ الحديد الخام وقطعُ الفحم الحجريّ ، بالأضافة إلى مادّة كلسيّة أو صوّانيّة ، وظيفتُها فرزُ الرمل والتراب الذي يحتويه المعدن الخام. ويتمُّ تنشيطُ إحتراق الفحم الحجريّ ، وتذويب المعدن ، بنفخ الهواء الحار في قعر المصهر.

عندما تندمج المادّة الكلسيّة الصوّانيّة بالرمل والتراب ، تتكوّن في أعلى الحديد الذائب رغوةٌ تُشبه رغوةَ الحليب. تُجمع هذه الرغوة وتُجفَّف ، ثمّ تُطحنُ ، فتغدو مسحوقًا يُستَعمَل في صناعة بعض الأَسمدة .

المطرقة الهوائيـة



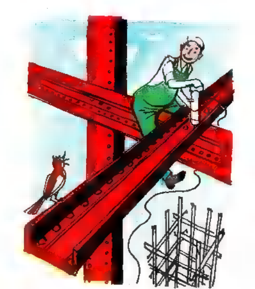
إذا ضُغط الهواءُ ، إحتفظ بالطاقة التي استُعمِلت لضغطِه. طاقةُ الهواء المضغوط هذه ، تستعملها المطارقُ الهوائيّة للضرب والثقب .

المثاقب ، والمطارقُ الهوائيّة تعمل بقوّة الهواء المضغوط . أمّا طريقة عملِها ، فتعتمدُ جهازًا شبيهًا بجهاز الآلة البخاريّة ، يدفع المِكباسَ الداخليّ ذهابًا وإيابًا ، فيضربُ المِكباسُ بسرعة وعنف ، على رأس المطرقة أو على نصلِ المِثقب .

يؤَمَّن الهواء المضغوط بواسطة مِضغطٍ هوائيّ يرافق المطرقةَ في عملِها وفي توقُّفها ، أو بواسطة قوارير تخزِن الهواءَ المضغوط ، وتُلقِمه المطرقةَ عند الحاجة .

من حسنات الأدوات الهوائيّة أنّها لا تُحدِث شررًا ، وأنّها لأجل ذلك تصلح لأعمال النقب ، في مناجم الفحم الحجريّ . كما أنها تُستعمَل في وضع الدُسُر وتثبيتها .

الدســـار



يُستعمَل الدسار لجمع صفيحتَين من الصفائح المعدنيّة. والدسارُ مسمار يُدخَل في ثُقبَين فُتِحَ كلٌّ منهما في صفيحة ، فالتقيا على محورٍ واحد ؛ ومتى نفَذَ المسمار إلى الجهة الثانية ، ثُبِّتَ عن طريق التطريق والسَحْق.

يدخل الدسار في عداد اللوازم المعدنيّة اللّيِّنة ، التي تُوضع في مواضِعها وتُثَبَّت إجمالًا بالتطريق. إذا استُعمِل الدسارُ باردًا ، أُختير معدِنُه من النحاس أو من الشبَه ؛ وفي مثل هذه الحال ، يغلُب أن تكون كمّاشةٌ خاصّة كافيةً لسحق رأس الدسار وتَبشيمِه. يَعتمِد هذا النوعَ وهذه الطريقة عادّة صانعو الثياب ، والعاملون في صناعة الجِلد.

أمّا تَبشيمُ الدسار المحمَّى ، فيُعتمَد في الصناعات المعدنيّة الثقيلة. في هذه الحال ، يُؤْخذ الدسارُ الفولاذيّ ، فيُحمَّى حتّى التوهُّج ، ثمَّ يُثَبَّت في موضعه بواسطة مطرقة هوائيّة ؛ ومتى برد الدسارُ ، أطبَقَ على الصفيحتَين المضمومتَين بمزيد من القوّة والإِحكام.

المِسطَــرة الفكّيَــة



المِسطرة الفكِّيَّة أداةُ عمل دقيقة تُستعمَل لقياس سِمْك التصفيح ، وثِخَن قضيبٍ أو بُرغي .

يحتاج الفنِّيون والتِقنيّون ، في أيّامنا ، إلى إجراء قياسات دقيقة ؛ وهم في سبيل ذلك يعتمدون أدَواتٍ مختلفة متنوِّعة . فالمِسطرة الفكِّيَّة تسمَح بإجراءِ قراءَةٍ مباشرة لِسِمْكٍ يبلغُ حدَّ عُشْرِ المَلّيمتر ، ويتجاوزه أحيانًا إلى ما هو أدقّ .

و«مِقياس بَلْمِر» اللَولبيّ ، الذي يستعمله المصفِّحون والخرّاطون ، يبلغُ في دِقَّة قياس الصفائح والأوراق حدَّ الواحد بالمِئة من المَلّيمتر .

و «الوَرْنيَّة» تُسهِّل قراءَة القياسات الصغيرة الدقيقة .

أمَّا مِسطرة الحساب التي تُشبهها قليلًا ، فهي تصلُح للقيام بعددٍ متنوِّع من العمليّات الحسابيّة .



اللحــام

إذا أراد المُرصِّص أو اللَحّام ضمَّ قطعتَين من المعدِن ، ذوَّب بين تَيْنِك القطعتين شيئًا من اللِحام لا يفتأُ أن يبرُد فيكوِّن معهما جسمًا واحدًا ، ويُؤَمِّن جمعَها بقوّة .

يُستعمَل في اللَحْم العاديّ مزيجٌ من رصاصٍ وقصديرٍ تكون حرارةُ ذوبانه منخفضةَ ؛ وفي مثل هذه الحال لا يحتاج العامِل إلى أكثرَ من مَوقدِ لحام ، أو حديد لِحامٍ هو الكاوي ، تُرفع حرارتُه إلى حدِّ الأحمرار والتوهُّج .

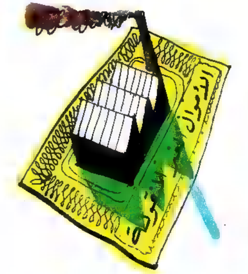
أمّا في الأعمال الهامّة التي تتطلَّب مزيدًا من المتانة ، فتُعتمَد طريقةُ اللَحم الذاتيّ ، التي تلحم المعدِن بذاته ، من غير وسيط . في مثل هذه الحالِ ، لا بدَّ من الوصول إلى درجةٍ بالغةٍ من الحرارة ، تُؤَمِّنُها نارُ مُوقد اللِحام المِنقاريِّ الشكل (الشاليمُو) الذي يُستعمَلُ فيه «أُكسيد الأسيتيلين» ، أو تؤَمِّنها القَوسُ الكهربائيّة التي ترفع حرارة المعدِن المطلوبِ لحمُه ، إلى درجةٍ تفوقُ درجة ذوبانِه العاديّة .

الـــــزفت

تُغطّى أرصفةُ المدن الكبيرة وطرقاتُها وشوارعها بموادَّ زِفتيّة. والزفت مادّة طبيعيّة ناتجة عن البترول، يسمّيها البعضُ قاراً.

يكون الزفتُ صُلبًا إذا لم تبلغ حرارتُه ٥٠ درجة مِئويّة؛ أمّا إذا تجاوزت حرارتُه هذا الحدّ، فانّه يرتخي ويسيل. يُعثَر على الزفت بشكله الطبيعيّ، في مناجمَ موزّعة في مناطق كثيرة من العالمِ.

كان الأقدمون يستعملون القار لتثبيت ألواح الآجُرّ وحجارته، أو لتحنيط المَوتى. إذا استُعمِل صافيًا لتغطية الشوارع والطرقات، كان مُزَلِّقًا تحت المطر، رخوًا تحت أشعّة الشمس. لذا يُفضَّل استعمالُه مخلوطًا بالحصى الصغيرة؛ كما يُستحسن فلشُه ساخنًا، بشكل بُسُطٍ تغطّي الطرقات. وما يتمّ فلشُه حتى تمرَّ عليه مدحاةٌ ثقيلة فترصُّه قبل ان يبرُد ويقسو.



القِيَم المنقولة

القِيَمُ المنقولة هي إيصالات أو سَنَدات أو أَسهم أو صُكوك تُشرى وتباع في بُورصة القِيمَ . وهي تمثِّل أموالًا تُوَظَّف في المؤَسَّسات المالية على أَمل أن تعودَ على أصحابِها بربحٍ يُسمَّى فائدة .

الأَسهم سَندَاتُ مُلكيَّة تُشتَرى أو تُباع في البُورصة ، بواسطة عُمَلاء الصَيْرفة . وحامِلِ السَهم يملِك حِصَّةً من حصص المؤَسَّسَة التي أصدرت هذا السهم ؛ وهو بالتالي صاحبُ حقٍّ بِقسطٍ من الأَرباح المحقَّقة في كلِّ سنة . وإذا لم تحقِّق المؤَسَّسَة ربحًا ، فلا ينالُ صاحبُ السهمِ شيئًا .

أمّا الصكُّ أو السَند ، فيُمثِّل مَبلغًا من المال يُودَعُ صندوقَ المؤَسَّسة أو الشركة برسم القرض ، ويفرض على المؤَسَّسة المستدينة أن تدفع لحامِله ، في كل سنة ، فائدةً ثابتة متجَدِّدة ، لا تتوقَّف إلّا عندما يستحقّ ذاك السَنَد ، وتُسدِّدُ الشركةُ قيمتَه .

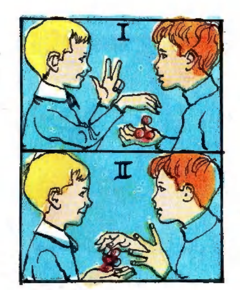


رأس المال

الصوتُ الجميل رأس مال المغنّي ؛
والبَيت رأسُ مالِ مالِكه ؛ والمهنة
رأسُ مال العامِل ؛ رؤُوس أموالٍ أيضًا ، هي مبالِغ المال ، والاشياءُ الثمينة ، والاملاكُ والمواهب .

كلُّ شيءٍ نافع يمثّل قيمةً كبيرة ، بالنسبة إلى مَن هو بحاجةٍ إليه ، وهو بالتالي رأسُ مالٍ في يدِ من يملكُه . وصاحبُ رأسِ المال يستطيعُ أنْ يُثمّر رأسَ ماله إمّا باستِعماله بنفسه ، أو بتأجيره لآخر ، أو ببَيعه إلى مَن هو بحاجة إليه . والشخص الذي يُؤَجّر رأس مالِه يَجني فوائِدَه .

المالُ أيضًا رأس مال ، طالما أنّه يَسمحُ باقتناء المُمتلكات . لذلك فالناس الذين يَقرضون أموالهم يتَلقّون ، هم أيضًا ، فوائِدَ يدفعُها أولئك الذين يَستخدمُون رأسَ المالِ المقروض ، للإفادة منه .



الفائِدة

الفائدة هو الربح الذي يُجنى من المال المقروض . فانتَ ، إذا أقرضت شخصًا مالَك ، وفّرْتَ له خِدمة ، تفرض عليه أن يدفعَ لك فائدة ذاك المالَ ، طوالَ المدّةِ التي يَستغرقُها القرض .

إن لاستعمال ملكيّةٍ ما ، على الصعيد التجاري ، ثمنًا ينبغي أن يُسَدَّد : فاستعمالُ بناءٍ ما يعودُ على مالكه بَريعٍ هو الإيجار ؛ وما الفائدةُ إلّا إيجارُ المال المقروض . وهي تُحسَبُ على أساس نسبةٍ مئويّة سنويّة مُعيَّنة من رأس المال .

والمال الذي يُودَع صندوق توفير أو مصرفًا ، يمكن أن يعودَ على صاحبه بفائدة ؛ وفي مثل هذه الحال ، قد تُضاف الفائدة إلى رأس المال ، لتُؤَمِّن فوائدَ جديدة ، وهو ما يُعرف بالفوائد المركّبَة .

أمّا المُرابي الذي يُدَيِّن المالَ بفائدة فاحشة ، فقد يقَع تحت طائلة القانون والعقاب .

النقــد

يعمل الإنسان ليعيش ، ويأخذُ لقاءَ عملِه أجرًا هو النقد ؛ ومقابلَ ذاك النَقد يشتري ما يُؤَمِّن له العيش . فالأوراق الماليّة ، وقطع النحاس والنيكل والفضّة والذهب كلها نقود .

لا يستطيع الإنسان أنْ يعيش ، ما لم يُؤمِّن لنفسه عددًا من الحاجيّات الضروريّة . قد يكونُ بوسعه إنتاجُ هذه الحاجيّاتِ بنفسه ؛ ولكن ، أيكون له من المهارة والذكاء والقدرة ما يُساعدُه على ذلك ؟ ... لذا نراه يفَضِّل ألّا يعمَل ألّا ما هو قادرٌ على إنجازه ، ويُؤثِر أن يُنتجَ شيئًا واحدًا ممّا يحتاج إليه الآخرون ، فيبيعُهم إيّاه لقاءَ مبلغ من النقود .

هذا ، ويستطيع شخصٌ ما أنْ يسدِّدَ ثَمنَ ما يشتريه بالنقود والأوراق الماليّة ، أو بواسطة الشِكّات .

الشك



يُودِع بعضُ الناس أموالَهم في مصرفٍ مُؤتَمَنٍ على حفظها . فهم إذا اضطُرّوا إلى تسديدِ دَين ، أو دَفع ثَمن بعض المشتريات ، إكتفوا بإعطاءِ المصرف أَمرًا خطِّيًا بدَفع المبلغَ المَرقوم ، نيابةً عنهم . وتسمّى الورقةُ التي تحمل هذا الأمرَ شِكًّا مصرفيًا .

تقومُ مهنةُ صاحب المصرف بأن يكونَ أوّلًا حارسًا للمالِ المودوع لديه ، وأن يكون ثانيًا أمينَ صندوق الاشخاص الذين وَدَعوا ذاك المال . فرؤوس الأموال المَودوعة في المصرف ، تُعتبَر في مأمَن من حوادث السرقة والحريق والضياع ، ويكون صاحبُ المصرف مسؤولًا عنها وعن ضبط حسابها . فهو إذا تلقّى من أحدِ زبائنه ، أمرًا خطّيًا مرقومًا مُوَقّعًا –يُعرَف بالشِك المصرفيّ– دفعَ المبلغَ المذكور لِتوِّه ، وحسَم قيمتَه من الوديعة التي تسلّمها .

هكذا تفعل أيضًا ، في بعض البلدان ، إدارات البريد والبرق والهاتف ، فتقبل أن يَدفع أصحاب المصالح ما عليهم ، بواسطة الشكّات البريديّة .

«٢١ جـزءاً»

أُطلبها بكامل أجزائها
أو أطلب الجزء الذي يستهويك منها

إلى القارئ الصّديق

صديقي القارئ .

لا شكَّ أنَّكَ رأيتَ قوسَ قُزَح في السماء ، لكنْ هلْ تساءَلْتَ عن الشرُوط الجوِّيّة اللازمة لظهوره ؟...

ولا شكَّ أنَّكَ رأيْتَ أبوابًا تنفتح بذاتها ، لكنْ هلْ تعلمُ كيفيَّةَ عملِها ؟ ... أسئلةٌ كثيرةٌ تراوِدُ ، من غير شكٍّ ، ذِهنَك ، ولا تجدُ لها جوابًا . لذا كانت «الموسوعةُ المختارةُ» دليلَكَ ومُرشِدَك . فـ «المَوسوعةُ المختارة» تُمسِكُ بيَدِكَ وتقودُكَ لاكتشافِ الأرضِ والبِحارِ والفضاءِ ، وكلِّ ما يُحيطُ بكَ . إنَّ «المَوسوعَةَ المختارة» هي سلسلةُ مواضيع علميّة تجمَعُ الثقافةَ إلى السلوَى ، وهي بذاكَ تُعْتَبَرُ التكمِلَةَ الطبيعيّةَ لِسلسلةِ «مِن كُلِّ عِلْمٍ خَبَر» .

«المَوسوعَةُ المختَارَة» مَنجَمُ معلومات ... فاقرأْها ... واكتشِفْ أسرارَ الكَوْن ! ...

منشورات مكتبة سمير

شارع غورو • هاتف : ٢٢٦٠٨٥ • بيروت

ترجمة واعداد : سهيل حبيب سماحة

تنضيد الحروف : حبيب درغام واولاده – المكلّس